

Current Results | PDF Express | Data Extract | Snapshot | Clustering | [Looking for PatentLab?](#)

Result Set for Query: ((DE19908621*) <in> PN)

[Save Search/Create Alert](#)

he

((DE19908621*) <in> PN)

Search

Select
Collection(s):

US (Granted)

US (Applications)

European (Granted)

European (Applications)

German (Granted)

Select Pub. Date: All dates

Use Relevancy Score? ☒ Yes ☐ No

☒ Front Pages ☐ Full Text

To use this tool:

1. Use text box and selection fields to refine or replace query
2. Use Select, Order, and Add controls to purchase items
3. Use controls at bottom to show or hide fields

Collections searched: US (Granted), German (Granted), German (Applications)

1 matches found of 8,286,570 patents searched

Displaying results 1 - 1 of 1

Add ☐ selected items



☒ all 1 items (up to 20,000)

to Work File: [Create New Work File](#) [Add](#)

PDF ☐

Publication Title

Pub. Date

Score



☐ [DE19908621A1](#) **System for safe loading of pref. tubes on lorries, railway wagons, etc. consists of base elements with flat base and curved support for tubes, and curved intermediate elements on top of tubes** [\[Derwent Record\]](#)

2000-09-07 100%

Vorrichtung zum gesicherten Laden von Rundkoerpern, vorzugsweise Rohren o. dgl. auf Ladeflaechen von Lastkraftwagen, Waggons von Schienenfahrzeugen o. dgl.

Es handelt sich um eine Vorrichtung zum gesicherten Lagern von Rundkörpern, vorzugsweise Rohren o. dgl., auf Ladeflächen von Lastkraftwagen, Waggons von Schienenfahrzeugen o. dgl. Um eine Vorrichtung zu schaffen, bei der ein Verrutschen einer Ladung von Rundkörpern weitestgehend ausgeschlossen ist und die sich durch ihre ständige Wiederverwendbarkeit auszeichnet, besteht die Vorrichtung aus auf die jeweilige Ladefläche (2) auflegbaren Grundelementen (3), in denen eine Lage von Rundkörpern (1) aufgenommen ist, und aus auf die Rundkörper (1) aufsetzbaren Zwischenelementen (4). Dabei weisen die Grundelemente (3) einerseits jeweils eine gerade Auflagefläche (5) und andererseits auf der der Auflagefläche (5) gegenüberliegenden Längsseite (6) jeweils mindestens eine etwa halbkreisförmige Ausnehmung (7) zur Aufnahme der Rundkörper (1) auf. Die Zwischenelemente (4) weisen jeweils auf den zu den Rundkörpern (1) gerichteten Längsseiten ebenfalls etwa halbkreisförmige Ausnehmungen (8) auf.

Order selected items as [PDF](#) [Go](#)

Show: ☐ Thumbnail ☒ Title ☒ Derwent Title ☒ Abstract ☐ Assignee

☒ Pub. Date ☐ Filed ☐ Priority Date ☐ IPC Code ☒ Score

[\[Check all \]](#)

Sort by: [Score](#)

Items per page: [20](#)

[Refresh](#)

[Printer-friendly version](#)

Legend

BEST AVAILABLE COPY



②1 Aktenzeichen: 199 08 621.4
 ②2 Anmeldetag: 27. 2. 1999
 ④3 Offenlegungstag: 7. 9. 2000

⑦1 Anmelder:
Sjöberg, Renate, 57271 Hilchenbach, DE

⑦4 Vertreter:
Pürckhauer, R., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 57234
Wilnsdorf

⑦2 Erfinder:
gleich Anmelder

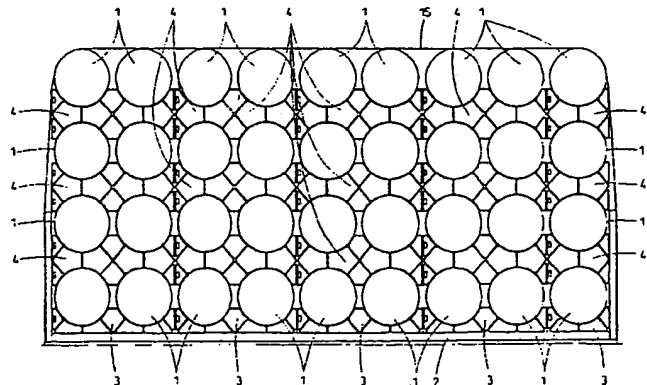
⑤⑥ **Entgegenhaltungen:**
DE 33 03 323 C1
DE-AS 10 51 738

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

54) Vorrichtung zum gesicherten Laden von Rundkörpern, vorzugsweise Rohren o. dgl. auf Ladeflächen von Lastkraftwagen, Waggonen von Schienenfahrzeugen o. dgl.

57 Es handelt sich um eine Vorrichtung zum gesicherten Lagern von Rundkörpern, vorzugsweise Rohren o. dgl., auf Ladeflächen von Lastkraftwagen, Waggons von Schienenfahrzeugen o. dgl. Um eine Vorrichtung zu schaffen, bei der ein Verrutschen einer Ladung von Rundkörpern weitestgehend ausgeschlossen ist und die sich durch ihre ständige Wiederverwendbarkeit auszeichnet, besteht die Vorrichtung aus auf die jeweilige Ladefläche (2) auflegbaren Grundlelementen (3), in denen eine Lage von Rundkörpern (1) aufgenommen ist, und aus auf die Rundkörper (1) aufsetzbaren Zwischenelementen (4). Dabei weisen die Grundlelemente (3) einerseits jeweils eine gerade Auflagefläche (5) und andererseits auf der der Auflagefläche (5) gegenüberliegenden Längsseite (6) jeweils mindestens eine etwa halbkreisförmige Ausnehmung (7) zur Aufnahme der Rundkörper (1) auf. Die Zwischenelemente (4) weisen jeweils auf den zu den Rundkörpern (1) gerichteten Längsseiten ebenfalls etwa halbkreisförmige Ausnehmungen (8) auf.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum gesicherten Lagern von Rundkörpern, vorzugsweise Rohren o. dgl. auf Ladeflächen von Lastkraftwagen, Waggons von Schienenfahrzeugen o. dgl.

Rundkörper werden im allgemeinen auf Ladeflächen von Lastkraftwagen, Waggons von Schienenfahrzeugen o. dgl. mit Keilen und Brettern aus Holz gegen Verrutschen gesichert. Zum einen stellt sich das Problem, daß, wenn diese Keile und Bretter mit Nägeln gesichert werden, die Nägel in trockenem Holz sehr schlecht halten, was sehr leicht zu einem Verrutschen der Ladung führt. Dies kann unter Umständen Unfälle mit Personenschäden zur Folge haben. Außerdem muß die Ladung nach dem Verrutschen geborgen werden, d. h. meist muß mit "schwerem Gerät" die Ladung neu geladen werden, wobei auch oft bei Lastkraftwagen ein Ersatzfahrzeug zur Verfügung stehen muß.

Ein weiteres Problem ist darin zu sehen, daß die Keile und Bretter aus Holz nach dem Entladen der Ladeflächen meist entsorgt werden müssen, da dieselben Beschädigungen aufweisen. Dies führt zu einer erhöhten Abfallansammlung, wobei auch diese Keile und Bretter ersetzt werden müssen, was ökologische Probleme mit sich führt. Auch erscheint die ständige Neubeschaffung dieser Sicherungsmittel nicht besonders wirtschaftlich.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der angegebenen Gattung zu schaffen, bei der ein Verrutschen einer Ladung von Rundkörpern weitestgehend ausgeschlossen ist und die sich durch ihre ständige Wiederverwendbarkeit auszeichnet, was sich wiederum günstig auf die Wirtschaftlichkeit auswirkt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Kennzeichnungsmerkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

Zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

Durch die Aneinanderreihung der Grundelemente sowie der Zwischenelemente wird die exakte Breite der Ladefläche von Lastkraftwagen, Waggons von Schienenfahrzeugen o. dgl. erreicht, so daß die Grundelemente von den seitlichen Begrenzungen der jeweiligen Ladeflächen gegen seitliches Verrutschen gehalten werden. Die Verbindung zwischen den Grundelementen und den Zwischenelementen sorgt auch in höheren Lagen der Ladung für eine sichere Lagerung gegen seitliches Verschieben.

Gegen Längsverschiebung der Ladung reicht ein herkömmliches Stahlband, was im Bereich der über die Länge der Ladung mehrfach vorgesehenen Vorrichtungen um die gesamte Ladung herum mit der Ladefläche verspannt wird.

Da die gesamte Vorrichtung aus Kunststoff besteht, der wesentlich unanfälliger gegen Beschädigungen als Holz ist, wird eine ständige Wiederverwendung derselben gewährleistet. Außerdem werden zum einen durch die Holzeinsparung Kosten für die Wiederbeschaffung sowie zum anderen Kosten für Personal, die durch das relativ umständliche herkömmliche Verladen von Rohren entstehen, eingespart. Ferner wirkt sich die Holzeinsparung günstig auf den Waldbestand aus.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nunmehr anhand der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigt

Fig. 1 eine Vorderansicht einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Grundelementes,

Fig. 2 eine Seitenansicht des Grundelementes,

Fig. 3 eine Vorderansicht einer zweiten Ausführungsform des Grundelementes,

Fig. 4 eine Vorderansicht einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Zwischenelementes,

Fig. 5 eine Vorderansicht einer zweiten Ausführungsform

des Zwischenelementes und

Fig. 6 eine Teilansicht einer Ladung von Rundkörpern in Verbindung mit den Grundelementen und den Zwischenelementen auf einem Lastkraftwagen.

Die in den Figuren dargestellte Vorrichtung zum gesicherten Lagern von Rundkörpern 1, vorzugsweise Rohren o. dgl. auf Ladeflächen 2 von Lastkraftwagen, Waggons von Schienenfahrzeugen o. dgl. besteht im wesentlichen aus auf die jeweilige Ladefläche 2 auflegbaren Grundelementen 3, in denen eine Lage von Rundkörpern 1 aufgenommen ist, und aus auf die Rundkörper 1 aufsetzbaren Zwischenelementen 4.

Die Grundelemente 3 weisen einerseits eine gerade Auflagefläche 5 für die jeweilige Ladefläche 2 und andererseits auf der der Auflagefläche 5 gegenüberliegenden Längsseite 6 mindestens eine etwa halbkreisförmige Ausnehmung 7 zur Aufnahme der Rundkörper 1 auf (siehe Fig. 1 und 3, wobei in Fig. 3 zwei etwa halbkreisförmige Ausnehmungen 7 nebeneinander dargestellt sind).

Die Zwischenelemente 4 weisen jeweils auf den zu den Rundkörpern 1 gerichteten Längsseiten ebenfalls etwa halbkreisförmige Ausnehmungen 8 auf (siehe Fig. 4 und 5, wobei in Fig. 5 jeweils zwei etwa halbkreisförmige Ausnehmungen 8 nebeneinander dargestellt sind), d. h. diese Ausnehmungen 8 sind einerseits zur Auflage auf eine untere Lage von Rundkörpern 1 und andererseits zur Aufnahme einer weiteren Lage von Rundkörpern 1 vorgesehen (siehe Fig. 6).

Grundelemente 3 und Zwischenelemente 4 sind so ausgebildet, daß dieselben jeweils aneinanderreihbar sind. Dazu ist an einer Seite 9 der Grundelemente 3 und an einer Seite 10 der Zwischenelemente 4 jeweils eine T-nutenförmige Ausnehmung 11 vorgesehen, in die jeweils ein einstückig an die den Seiten 9, 10 gegenüberliegenden Seiten 12, 13 der Grundelemente 3 und der Zwischenelemente 4 angeformter Ansatz 14 eines benachbarten Grundelementes 3 bzw. Zwischenelementes 4 formschlüssig eingreift.

Wie in Fig. 6 dargestellt, ist das letzte der Grundelemente 3 bzw. der Zwischenelemente 4 einer Reihe vorzugsweise nicht mit dem Ansatz 14 versehen.

Gegen eine Längsverschiebung der Ladung wird dieselbe mittels eines Stahlbandes 15 auf der Ladefläche 2 verspannt, wobei die Vorrichtung über die gesamte Länge der Ladung mehrfach vorgesehen ist und das Stahlband 15 im Bereich der Vorrichtungen angewendet wird.

Grundelemente 3 und Zwischenelemente 4 bestehen vorzugsweise aus einem robusten Kunststoff.

Zum Schutz gegen Beschädigungen der Rundkörper 1 kann als oberste Lage bzw. Abschluß eine Reihe von Grundelementen 3 vorgesehen sein, die selbstverständlich mit ihren Ausnehmungen zu den Rundkörpern 1 gerichtet sind (nicht dargestellt).

Bezugszeichen

- 1 Rundkörper
- 2 Ladefläche
- 3 Grundelement
- 4 Zwischenelement
- 5 Auflagefläche von 3
- 6 Längsseite von 3
- 7 Ausnehmung in 3
- 8 Ausnehmung in 4
- 9 Seite von 3
- 10 Seite von 4
- 11 T-nutenförmige Ausnehmung in 9 und 10
- 12 Seite von 3
- 13 Seite von 4

14 Ansatz an 12 und 13

15 Stahlband

Patentansprüche

5

1. Vorrichtung zum gesicherten Lagern von Rundkörpern, vorzugsweise Rohren o. dgl. auf Ladeflächen von Lastkraftwagen, Waggonen von Schienenfahrzeugen o. dgl., **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorrichtung aus auf die jeweilige Ladefläche (2) auflegbaren Grundelementen (3), in denen eine Lage von Rundkörpern (1) aufgenommen ist, und aus auf die Rundkörper (1) aufsetzbaren Zwischenelementen (4) besteht, wobei die Grundelemente (3) einerseits jeweils eine gerade Auflagefläche (5) und andererseits auf der der Auflagefläche (5) gegenüberliegenden Längsseite (6) jeweils mindestens eine etwa halbkreisförmige Ausnehmung (7) zur Aufnahme der Rundkörper (1) aufweisen und wobei die Zwischenelemente (4) auf den zu den Rundkörpern (1) gerichteten Längsseiten ebenfalls etwa halbkreisförmige Ausnehmungen (8) aufweisen.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Grundelemente (3) bzw. mehrere Zwischenelemente (4) aneinanderreihbar sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß an einer Seite (9) der Grundelemente (3) und an einer Seite (10) der Zwischenelemente (4) jeweils eine Tnutenförmige Ausnehmung (11) vorgesehen ist, in die jeweils ein einstückig an die den Seiten (9, 10) gegenüberliegenden Seiten (12, 13) der Grundelemente (3) und der Zwischenelemente (4) angeformter Ansatz (14) eines benachbarten Grundelementes (3) bzw. Zwischenelementes (4) formschlüssig eingreift.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundelemente (3) und die Zwischenelemente (4) aus Kunststoff bestehen.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

Fig. 2

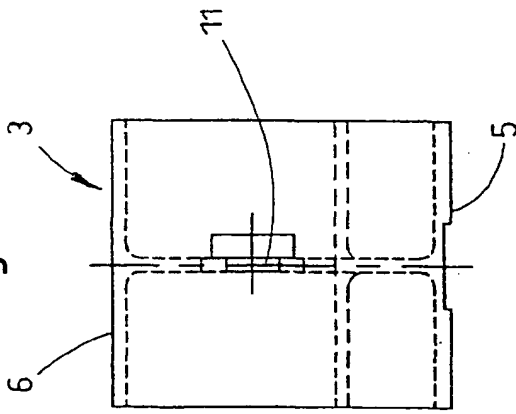


Fig. 1

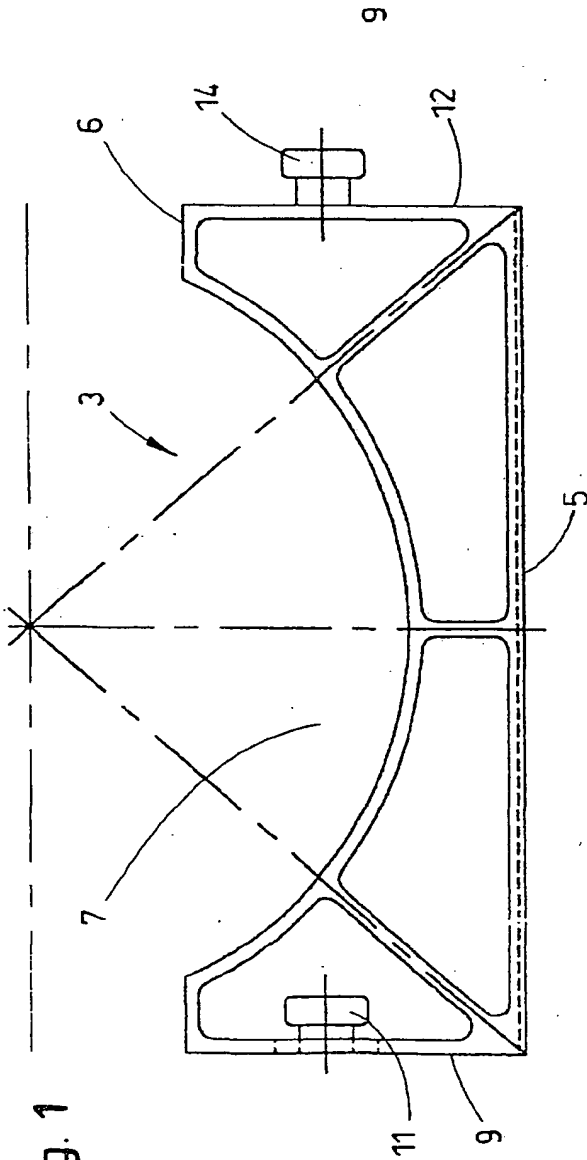


Fig. 3

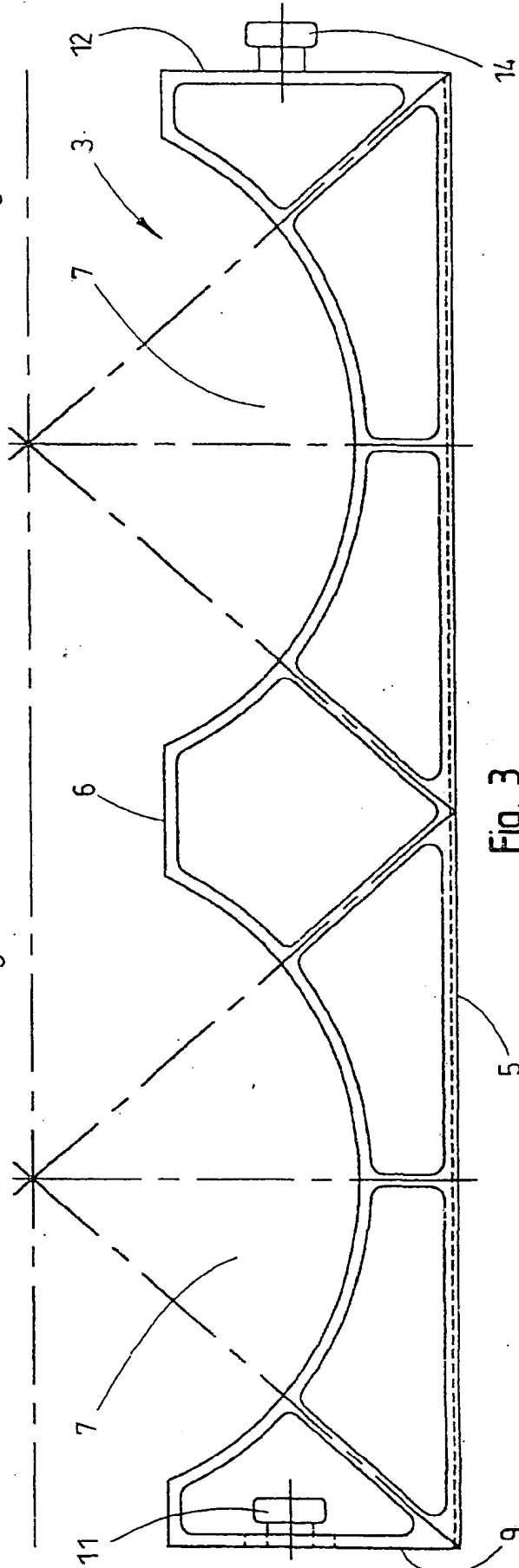
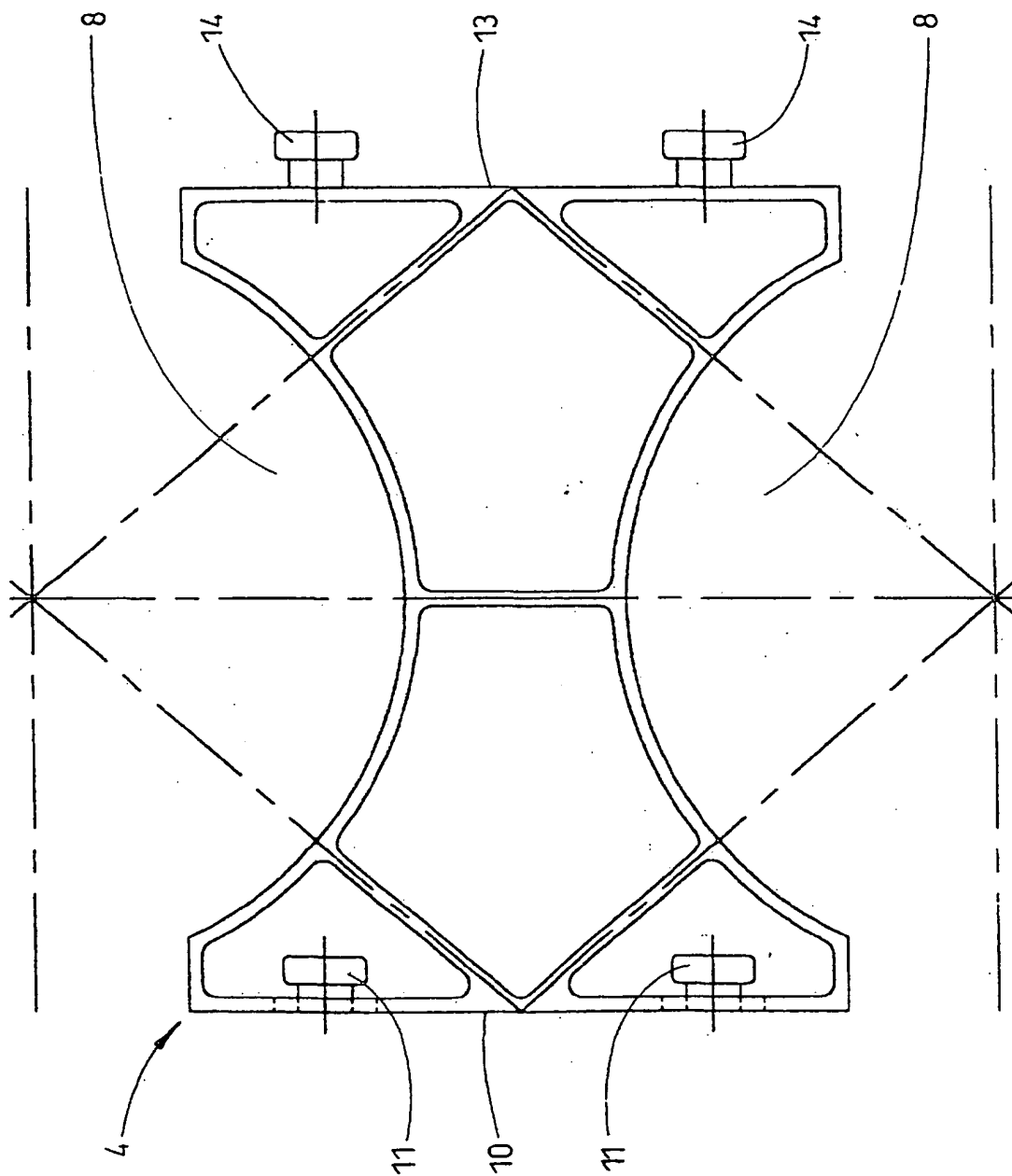


Fig. 4



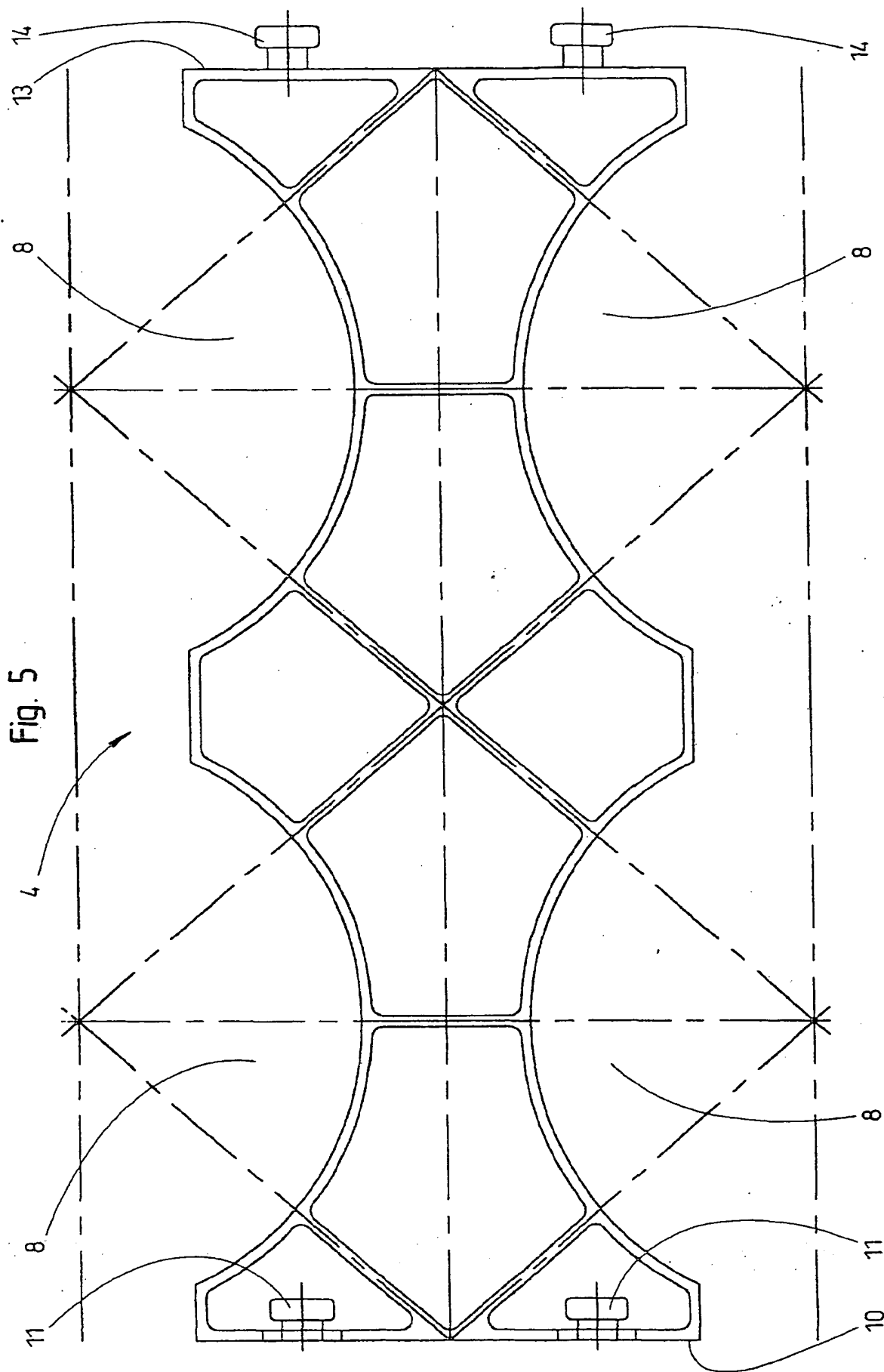
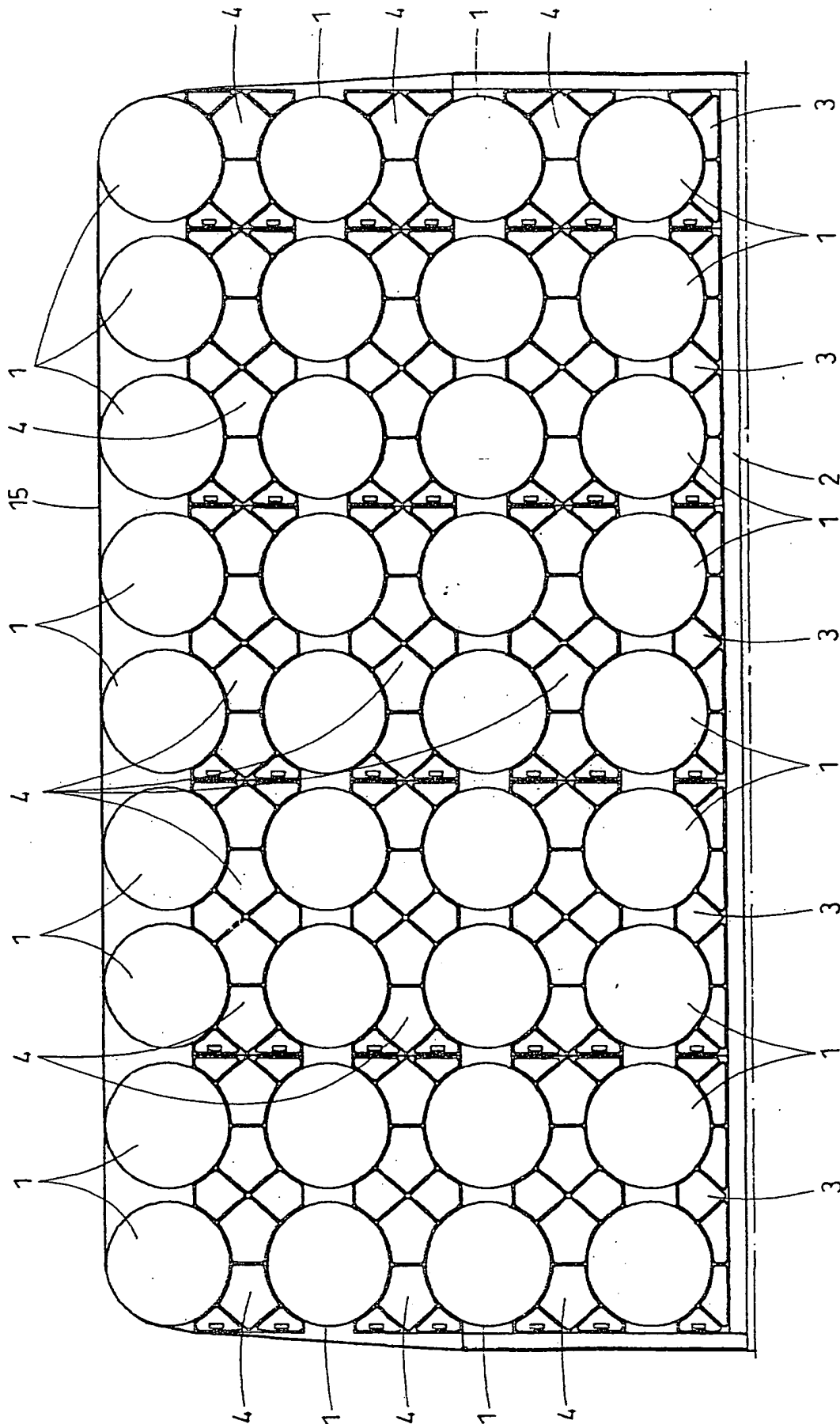


Fig. 6



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.